الحل النهائى لمشاكل التنصيب من المصدر

بسم الله الرحمن الرحيم
اللهم صلى على محمد وعلى آل محمد

بمناسبة شهر رمضان الكريم أقدم لكم هذه الهدية التى أرجو أن يكون فيها الحل النهائى لمشاكل التنصيب من المصدر

الطريقة التقليدية التى نعرفها فى التنصيب من المصدر هى التالية
بعد فك الضغط عن الملف الذى يأتى غالباً بصيغة tar.bz2 أو بصيغة tar.gz
وفك الضغط يكون عن طريق ضغطة يمنى على الملف ثم extract here
ثم الدخول على الفولدر الناتج عن طريق أمر cd
نكتب الأوامر التالية
كود PHP:

```
./configure
```

كود PHP:

```
[b][size=4][color=DarkSlateGray]make[/color][/size][/b]
[b][size=4][color=DarkSlateGray]sudo make install[/color]
[/size][/b]
```

والتى فى كل مرة يخفق التنصيب بسبب حزمة غير متوفرة وتضطر للبحث عنها - وربما لا تجدها - ثم إن وجدتها تكرر أول أمر مرة أخرى ... وهكذا... هلم جراً

الآن يمكنك أن تقول وداعاً لتلك الطريقة (المهم انك تستخدم توزيعة ديبيانية مثل أوبونتو)

قبل البدء فى الطريقة نفذ الأوامر الضرورية التالية فى الطرفية -إن لم تكن نفذتها قبل ذلك-
الأمر التالى للمكتبات الخاصة بلغة c , c++
كود PHP:

```
sudo apt-get install build-essential
```

ثم الأمر التالى
كود PHP:

```
sudo apt-get install automake
```

هذان الأمران هما المطلوبان تكراراً بشدة فى شروحات التنصيب من المصدر

الآن مع الجديد

نفذ الأوامر التالية لتنصيب حزمة auto-apt التى ستساعدك فى التخلص من مشاكلك
حيث أن هذه الحزمة ستقوم بتنصيب المتطلبات نيابة عنك وسترى طريقة استخدامها فى هذا الشرح إن شاء الله
الأمر هو
كود PHP:

```
sudo apt-get install auto-apt
```

كود PHP:

```
[b][size=4][color=DarkGreen]sudo auto-apt update[/color][/size][/b]
[b][size=4][color=DarkGreen]sudo auto-apt updatedb && sudo auto-apt update-local[/color][/size][/b]
```

الآن كل شىء تمام وجاهز للإستخدام

وإليكم الطريقة الجديدة
فى الطريقة القديمة كنا نستخدم أمر

كود PHP:

```
./configure
```

سنستبدل هذا الأمر بالأمر التالى

كود PHP:

```
auto-apt run ./configure
```

أى أن الطريقة أصبحت كالتالى

كود PHP:

```
auto-apt run ./configure
```

كود PHP:

```
[size=5][b][color=DarkGreen]make[/color][/b][/size]
[size=5][b][color=DarkGreen]sudo make install[/color][/b][/size]
```

==================================

____
____
==
==
==
===== ==
هذا أفضل ما وجدت حتى الآن
ولكن هناك طرق أخرى منها الطريقة التالية التى لا تستلزم أى برامج إضافية

لنفرض أنك تريد التنصيب من المصدر لبرنامج موجود فى المستودعات أصلا
وعندك الكود المصدرى
إذن فالطريقة لتنصيب المتطلبات هى استعامال الأمر التالى
كود PHP:

```
sudo apt-get build-dep XXX
```

بدل XXX تضع اسم البرنامج .. على سبيل المثال wine
بس ادع ربك انك لما تعمل configure/. لا يخبرك بأن المكتبات قديمة وغير محدثة

هل هناك طريقة أخرى ؟؟؟

نعم ولكنها طريقة لا تزال تجريبية - يعنى المستخدم العادى الذى لا يطور تلك البرامج يًنصح له بعدم استعمالها-

الطريقة هى استعمال حزمة auto-deb
الجميل جداً فى حزمة auto-deb هى أنك لا تحتاج لفك الضغط عن الحزمة المصدرية
كل ما عليك فعله هو كتابة أمر مثل هذا
كود PHP:

```
autodeb XXX.tar.gz
```

ويتولى البرنامج التنصيب تلقائياً وتنصيب الحزم المطلوبة
رائع جداً ونرجو أن نرى منه النسخة المستقرة قريباً إن شاء الله
إذا كنت مطوراً وتريد تجربته يمكنك التحميل من هنا
http://apt.byethost14.com/autodeb.sh

هل من مزيد؟؟

نعم .. استخدام الأمر التالى
كود PHP:

```
sudo apt-get source XXX
```

ولكن عليك تفعيل الجلب من المصدر من مدير الحزم synaptic
هذا الأمر السابق لجلب المصدر يمكن أن تحتاج له فى حال انشغال السيرفرات الأصلية

حل لمشكلة ربما تواجهك:
ينصح دائماً قبل أى خطوة أن تقرأ ملف readme الذى يأتى بداخل الملف المضغوط

- **بعد فكك للملف المضغوط والدخول عليه عن طريق كتابة cd ثم سحب الفولدر الناتج من فك الضغط واسقاطة فى الطرفية - جربت أن تكتب**

كود PHP:

```
./configur
```

ولكن طلع لك خطأ
كود PHP:

```
-bash: ./configure: No such file or directory
```

رغم انك متأكد 100% إنك داخل المسار الصحيح... إذاً ابحث داخل المجلد عن ملف باسم *configure.ac* .. *إذا وجدته فلربما نسى المبرمج أن يصنع الصورة النهائية ل configure*

والحل لتلك المشكلة أن تنصب حزمة autoconf لصنعه بنفسك
اكتب الأمر التالى فى الطرفية لتحميل الحزمة
كود PHP:

```
sudo apt-get install autoconf
```

ثم بعد ذلك تكتب - فى المسار الصحيح -
كود PHP:

```
autoconf
```

حينها سيتم انشاء ملف configure صالح للإستخدام ثم تعيد أمر
كود PHP:

```
./configure
```

مرة أخرى ... وفى حالتنا الجديدة ستستخدم أمر
كود PHP:

```
auto-apt run ./configure
```

بدلاً من سابقه

الموضوع مترجم من عدة روابط لا أذكر أياً منها لأنها صفحات محفوظة على جهازى

.. فبالتالى لا رابط
ولكن كلها من Ubuntu documentation

اضافة :

أكيد تواجهكم مشكلة البطء فى البناء من المصدر وخصوصا إذا كان البرنامج الذى تبنيه كبير الحجم
حسناً .. يمكن حل هذه المشكلة
تذكرون ما يحدث مع برامج تسريع التحميل من النت... تقسم الملف إلى عدة ملفات وتقوم بتحميل الأجزاء على أنها ملفات منفصلة
تقريباً نفس الفكرة هنا
سنقول للباش أن يقسم عملية البناء>> إلى عدة عمليات تنفذ فى وقت واحد وبذلك يمكننا زيادة سرعة البناء إلى أضعاف ماكانت عليه
كل ما عليك أن تكتب فى الخطوة الثانية بدل

كود PHP:

```
make
```

اكتب بدلاً منها

كود PHP:

```
make -j5
```

مفيش مسافة بين ال j وال 5

هنا ضاعفنا السرعة إلى خمس أضعاف ما كانت عليه
ولو عايزين نضاعفها سبع أضعاف نشيل رقم 5 ونضع بدلاً منه 7
يعنى كده

كود PHP:

```
make -j7
```

طبعاً لازم تحط فى بالك إن كل ما يزيد الرقم كلما أرهقت المعالج

يعنى كفاية 5 أو 6 بالكثير
وإذا لم تكتب بعد ال أى رقم سيتم التقسيم إلى عدد لا نهائى <<<<<يعنى بلاش تسيبها فاضيه اكتب رقم علشان الجهاز ما يعلقش معاك

أرجو أن أكون قد وفقت
والسلام على من اتبع الهدى

رمضان كريم

هاهو رمضان انتهى .. فأين أنت بعده
لا تترك طاعة الله حتى تخرج روحك
فرب رمضان هو رب باقى الشهور.. هدانى الله واياك

محب سينين
لينكساوي